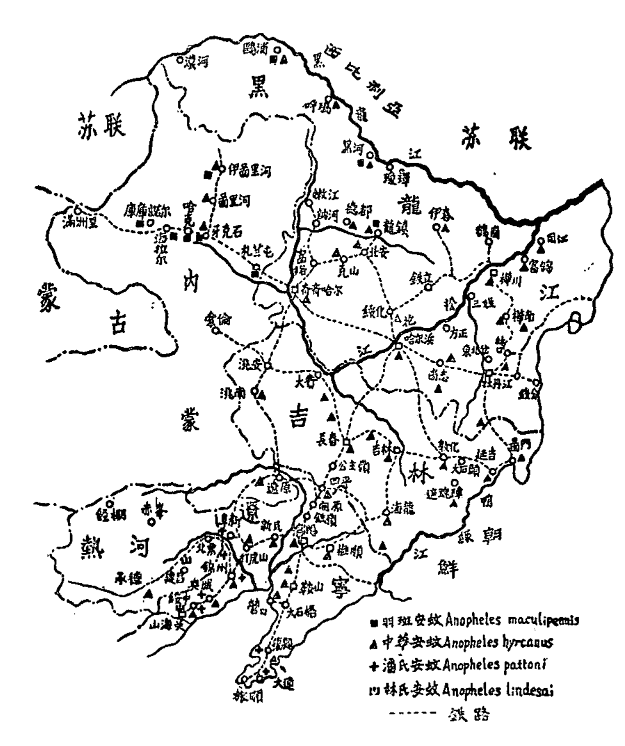
第9卷 第3期　　昆虫学报　　Vol. IX, No. 3
1959 年 6 月　　ACTA ENTOMOLOGICA SINICA　　June, 1959

东北的蚊虫种类及其分布
并对新发現的黃色伊蚊、朋滔伊蚊、阿喀賽蚊的描述

秦耀庭
（沈阳医学院寄生虫学教研組）

一、前　　言

关于东北蚊类之文献，首先是 1932 年 Jettmar 氏[1] 报告在松花江下游，有中华按蚊之存在并謂可传播疟疾。1936 年秦耀庭[2]在沈阳、海龙、吉林、长春曾采到中华按蚊 1 种、伊蚊属 4 种及庫蚊属 7 种。 1937 年馮兰洲、秦耀庭[3] 在龙鎮、黑河，除采到中华按蚊之外，并采到羽斑按蚊。 1937 年秦耀庭[4] 又采到 2 种伊蚊，1938 年岡部浩泽[5] 有北滿蚊科之調查。1941 年浅田及大野[6]曾調查以上 2 种按蚊之分布狀況，除在海拉尔(現属內蒙自治区)西方庫庫諾尔湖边又发現有羽斑按蚊之外，中华按蚊几乎各处都有(見附图)。1952 年秦耀庭、馮兰滨、陆明賢在錦州、兴城、綏中三地除采到中华按蚊之外也采到了潘氏按蚊，而且潘氏按蚊在綏中特別的多，占按蚊的 2/3；該氏等于 1953 年又在綏中、建昌采到了林氏按蚊[7]。 1953 年张宗葆、孙鐸[8] 于大連采到中华按蚊及潘氏按蚊及伊蚊属 4 种、庫蚊属 6 种。 1955 年张士杰、刘紹滄[9] 又在海拉尔、哈克、扎兰屯三处采到羽斑按蚊。1956 年刘忠、王健秋[10] 在綏中也采到林氏按蚊。



东北按蚊属之分布图

以上見于文献之蚊种：是按蚊属 4 种、伊蚊属 10 种、庫蚊属 9 种。共計 23 种。

著者历年来采集了很多蚊虫标本，其中除自己采集的以外包括：1953 年馮兰滨、陆明賢从沙河掌采的标本，原东北防疫站李杰生、吉林省防疫站姜鉄梅送的标本；我校张正奎同著者到各森林地区协助采集的标本。对这大批的标本加以检查后，除又在內蒙东北部之牙克石及伊图里河发現羽斑按蚊之外，又发

現 10 种东北以前沒有报告过的蚊虫，即魏氏庫蚊 *Culex* (*C.*) *vishnui* Theobald, 1901、普通伊蚊 *Aēdes* (*O.*) *communis* Degeer, 1776、朋滔伊蚊 *Aēdes* (*O.*) *punctor* Kirby, 1837、黄色伊蚊 *Aēdes* (*O.*) *flavescens* Müller, 1764、凱塔伊蚊 *Aēdes* (*O.*) *cataphylla* Dyar, 1916、普拉伊蚊 *Aēdes* (*O.*) *pullatus* Coquillett, 1904、艾克伊蚊 *Aēdes* (*O.*) *excrucians* Walker, 1856、金山賽蚊 *Theobaldia* (*Th.*) *kanayamensis* Yamada, 1932、阿喀賽蚊 *Thoebaldia* (*Th.*) *alaskaensis* Ludlow, 1906；及褐翅賽蚊 *Theobaldia* (*Th.*) *ochroptera* Peus, 1935。除此之外在采集的标本中尚有数种，因只是雌蚊暂不能鑑定其名称。就上所述东北地区所发現的蚊种到現在为止共計 4 属 33 种；即按蚊属 4 种、伊蚊属 16 种、庫蚊属 10 种，賽蚊属 (*Theobaldia*) 3 种。

二、种 类 及 分 布

为了使讀者对东北的蚊虫有一个总的概念，我将这 33 种蚊虫的分布根据文献之記载和我們自己的記录作一总表写在下面，希望对昆虫学者与流行病学者有所助益。文献內記载过的分布地点在括弧內加引用文献号数以与本文新記载的分布地点作为区别。

三、新发現的三个蚊种的描述*

以上 33 个蚊种当中在此以前未曾报告过的共有 10 种。其中魏氏庫蚊 *Culex vishnui* 各处都有，人所熟知不用描述。金山賽蚊 *Theobaldia kanayamensis*，有柳忠婉、馮兰洲[12] 已經詳細的描述过了，玆不再贅。至于普通伊蚊 *Aēdes communis*、凱塔伊蚊 *Aēdes cataphylla*、普拉伊蚊 *Aēdes pullatus*、艾克伊蚊 *Aēdes excrucians* 及褐翅賽蚊 *Theobaldia ochroptera* 等 5 种待另文发表，今只就黄色伊蚊 *Aēdes flavescens*、朋滔伊蚊 *Aēdes punctor* 及阿喀賽蚊 *Theobaldia alaskaensis* 3 种描述于下：

I. 黄色伊蚊 *Aëdes* (*Ochlerotatus*) *flavescens* Müller, 1764

此蚊首先于 1951 年在北安发現，是从河边（此处常有牛馬）有綠草之水泡捞得幼虫，育出雌雄成虫，但幼虫之皮在回沈阳途中干坏，于 1956 年苏龙又在黑河、佳木斯、龙井三处草地捕到来叮人的雌蚊。

1. 形态 淡黄色大型蚊种(图版 I:1)。(文献[17]及[18])。

(1) 雌蚊：体长約有 8 毫米，翅长約有 7 毫米。吻长，淡黄色混生褐色鱗片，基部較多，末端褐色。头頂(vertex)有窄而曲的黄色鱗片，其两側各有一个銅褐色鱗片形成的斑点；頰部(cheek)有寬而扁的黄色鱗片。枕部(occiput)和头頂有許多直而分叉的微褐色鱗片，中胸背板(mesonotum)褐色，在其中央有由紅褐色鱗片所形成的 2 条紅褐色糾綫，在紅褐色糾綫之两側为黄褐色鱗片；小楯板的前方有淡黄色鱗片，腹部背面全披淡黄色鱗片，但分节的中綫各有一个暗色小点，翅上黄色鱗片占优势而混有暗色鱗片。各腿上有褐色鱗片并混生淡黄色鱗片；后腿第 2—5 及中腿和前腿的第 2—4 跗节的基部各有寬的白环，此环不跨节。

* 此三种蚊子在鑑定时曾得馮兰洲教授之协助，又在此稿将完成之时忽得眼疾不便久看显微鏡，幸得第一軍医大学苏龙同志协助方能完成，我校教材科康乐天为繪蚊图，对此同致謝意。

东北已發現的蚊种分布表

蚊种名称	分布地区								备考
	辽宁省		吉林省		黑龙江省		內蒙自治区东北部		
	过去文献曾記載之地区	新发現之地区	过去文献曾記載之地区	新发現之地区	过去文献曾記載之地区	新发現之地区	过去文献曾記載之地区	新发現之地区	
1. 中华按蚊 *Anopheles (A.) hyrcanus* var. *sinensis* Wiedemann, 1828	沈阳(2)、撫順、鉄岭、金州、营口(5)、辽中、辽阳、海城、新民、开原、四平、西丰、西安、台安、义县、北鎮(6)、綏中(7)、大連(8)	复县、錦州、阜新、建昌、兴城、新濱	长春、吉林、海龙(2)、洮南(4)、永吉、农安、扶余、九台、梨树(6)、延吉、通化、图們、龙井、合龙(11)	大石头、迷魂陣、黎明	齐齐哈尔、哈尔濱、龙鎮、黑河(4)、林口、哈达河、佳木斯(5)、兰西、五常、牡丹江、富裕、肇源、勃利、桃山(6)	訥河、克山、北安、德都、伊春、东北岔	通辽、承德(6)、錢家店(11)	牙克石、图里河、伊图里河	于1954年4月12日在迷魂陣日将落时向屋間飞半小时捕到40多个雌的这說明是成蚊过冬的
2. 羽斑按蚊 *Anopheles maculipennis* Meigen, 1818					龙鎮、黑河(3)、鷗浦(11)		庫庫諾尔(6)、海拉尔、哈克、扎兰屯(9)	牙克石、伊图里河	苏龙[11]曾发現在鷗浦該蚊的数量比中华按蚊多
3. 潘氏按蚊 *Anopheles (M.) pattoni* Christophers, 1926	綏中、义县、錦州、阜新、兴城、复县(7)、大連(8)								
4. 林氏按蚊 *Anopheles (A.) lindesayi* Giles, 1900	綏中、建昌(7)								
5. 背点伊蚊 *Aēdes (O.) dorsalis* Meigen, 1832	沈阳(2)、大連(8)、綏中(10)、兴城(11)	千山	洮南(4)		齐齐哈尔(4)、北安、黑河、訥河、綏化(11)	德都、克山		牙克石	
6. 刺扰伊蚊 *Aēdes (A.) vexans* Meigen, 1830	沈阳(4)、大連(8)、綏中(10)、兴城、庄河(11)	撫順、千山	海龙(2)、洮南(4)、长春(5)、延吉、龙井、合龙、图們、通化(11)		齐齐哈尔、哈尔濱、龙鎮、黑河(4)、佳木斯、樺川(5)、北安、訥河、呼瑪、鷗浦、大岭、德都、綏化、富錦、富裕(11)	伊春、烏敏河、东北岔		牙克石、伊图里河	
7. 高丽伊蚊 *Aēdes (F.) koreicus* Edwards, 1921	沈阳(2)、綏中(10)	撫順、千山	长春(11)						
8. 汉城伊蚊 *Aēdes (F.) seoulensis* Yamada, 1921	沈阳(4)								
9. 仁川伊蚊 *Aēdes (S.) chemulpoensis* Yamada, 1921	沈阳(4)、大連(8)、綏中(10)	撫順、千山	长春(11)	沙河掌、迷魂陣					
10. 窄翅伊蚊 *Aēdes (B.) lineatopenis* Ludlow		沈阳							

續　表

11. 斑点伊蚊 *Aēdes* (*O.*) *maculatus* Meigen, 1804	沈阳(2)		长春(2)						
12. 白紋伊蚊 *Aēdes* (*S.*) *albopictus* Skuse, 1894		沈阳、千山、撫順							
13. 白雪伊蚊 *Aēdes* (*F.*) *niveus* Ludlow, 1903		沈阳、千山							
14. 东乡氏伊蚊 *Aēdes* (*F.*) *togoi* Theobald, 1907	大連(8)								
15. 黄色伊蚊 *Aēdes* (*Ochlerotatus*) *flavescens* Müller, 1764			龙井(11)		黑河、佳木斯(11)	北安（著者于1951年发現）			
16. 朋滔伊蚊 *Aēdes* (*Ochlerotatus*) *punctor* Kirby, 1837				沙河掌、黎明、迷魂陣		东北岔、烏敏河（在伊春西 30 公里）		伊图里河	只在森林地区发現
17. 凱塔伊蚊 *Aēdes* (*Ochlerotatus*) *cataphylla* Dyar, 1916				迷魂陣、黎明				伊图里河、根河	只在森林地区发現
18. 普通伊蚊 *Aēdes* (*Ochlerotatus*) *communis* Degeer. 1776				沙河掌、黎明、迷魂陣	呼瑪(11)			伊图里河	只在森林地区发現
19. 普拉伊蚊 *Aēdes* (*O.*) *pullatus* Coquillett, 1904				迷魂陣				伊图里河、根河	只在森林地区发現
20. 艾克伊蚊 *Aēdes* (*O.*) *excrucians* Walker, 1856				迷魂陣					只在森林地区发現，且16、17、18、19、20五种常見于同一山地水坑内
21. 淡色尖音库蚊 *Culex* (*C.*) *pipiens* var. *pallens* Coquillett, 1898	沈阳(2)、大連(5)、綏中(10)、兴城(11)	撫順、海城、千山、鞍山	长春、吉林、海龙(2)、延吉、龙井(11)		哈尔滨、龙鎮、黑河(4)、佳木斯、牡丹江、林口、哈达河(5)	北安		伊图里河	
22. 迷走库蚊 *Culex* (*C.*) *vagans* Widemann, 1828	沈阳(2)、大連(8)、綏中(10)、兴城、庄河(11)	海城、千山、撫順	吉林(2)、洮南(4)、长春、龙井、延吉、图們、通化(11)	迷魂陣	齐齐哈尔、哈尔滨、龙鎮、黑河(4)、佳木斯、訥河、綏化(11)	北安、德都、克山、伊春、东北岔		牙克石、图里河、伊图里河	
23. 二节吻库蚊 *Culex* (*C.*) *bitaeniorhynchus* Giles, 1901	沈阳(2)、大連(8)、綏中(10)	撫順	通化(11)		訥河(11)				

續 表

24. 三节吻库蚊 *Culex(C.) tritaeniorhynchus* Giles, 1901	沈阳(4)、大連(8)、綏中(10)、庄河、兴城(11)	撫順、千山	长春、吉林、海龙(2)、洮南(4)、延吉(11)		佳木斯(11)				
25. 謙逊库蚊 *Culex(B.) modestus* Ficalbi, 1890	沈阳(2)	綏中	海龙(2)、洮南(4)、延吉、图們、龙井(11)		齐齐哈尔、哈尔滨、龙鎮(4)、呼瑪、德都、訥河、綏化(11)	东北岔、伊春、佳木斯、北安、克山		牙克石	
26. 林氏库蚊 *Culex (Neoculex) hayashii* Yamada, 1917	沈阳(2)、庄河(11)		长春(11)						
27. 东方库蚊 *Culex (C.) orientalis* Edwards, 1921	沈阳(2)								
28. 拟态库蚊 *Culex (C.) mimeticus* Noe, 1899	大連(8)	沈阳、新滨、撫順				东北岔			
29. 贪食库蚊 *Culex (L.) vorax* Edwards, 1921	大連(8)、綏中(10)	沈阳							
30. 魏氏库蚊 *Culex(C.) vishnui* Theobald, 1901				洮南					在东北为首次报告
31. 金山猳蚊 *Theobaldia (Th.) kanayamensis* Yamada, 1932				沙河掌(1953年5月得到幼虫)、迷魂陣(1954年5月得到幼虫及成虫)、黎明(1955年5月得到成蚊)		东北岔(1954年8月)、烏敏河(在伊春西方約30公里，1954年8月)			只在森林地区发现
32. 阿咯猳蚊 *Theobaldia (Th.) alaskaensis* Ludlow, 1906								伊图里河(1955年8月)、根河(1956年5月)	只在森林地区，在中国为首次发现
33. 褐翅猳蚊 *Theobaldia (Culicella) ochroptera* Peus, 1935				黎明(此处是林区),(1955年5月得到成蚊)		北安、訥河(11)、(此二处是草原、1956年6月苏龙发现幼虫孵出成蚊)			在中国为首次发现

(2) 雄蚊生殖器：抱握器基节 (side-piece) 的长度約有其基部寬度的二倍多；頂叶 (apical lobe)突出，其頂圓，生有許多短粗而頂端弯曲的小刚毛，并有許多往回长的刚毛；基叶 (basal lobe) 之根部向基节頂端延长，其边緣略隆起，生有許多刚毛并在近体端边緣处，生有1根粗而尖端弯曲的刺。指节 (clasper) 长，中間膨大。小抱握器 (claspette) 的莖节

(stem)短粗,上有許多小毛,并在其基部內側有3根較长的毛;梗节(filament)之长度約有莖节之一半,中部有角而扩大。阳莖(mesosome)长,圓筒形。第九节背板的突起短,两突之間的距离寬,每突上生有7—9根短刺(文献記載为4—5根)(图版Ⅱ:1)。

2. 生态　幼虫生长在草原富有綠色植物的水泡中。成虫虽然叮人,但其主要吸吮的对象是牲畜。

II. 朋滔伊蚊 *Aëdes* (*Ochlerotatus*) *punctor* Kirby, 1837

此蚊首先是馮兰滨、陆明賢1953年6月自沙河掌鉄路旁之水沟內得之幼虫,沟內有松树皮及枝,水为淡咖啡色,繼于1954年自迷魂陣、烏敏河、东北岔,1955年于黎明、伊图里河等处又得到成虫及幼虫。在森林地区,此蚊及普通伊蚊(*Aēdes communis*)为压倒的多数。

1. 形态(文献[17,18,20,22])

(1) 雌蚊:体长約7毫米、翅长約5毫米。吻长呈暗色。头頂(vertes)和枕部(occiput)有許多长而弯曲的淡黄色鱗片和一些直而微分叉的淡黄色鱗片;頰部(cheek)有扁而寬的淡灰色鱗片。中胸背板(mesonutum)暗色,中央有一条由銅褐色鱗片形成的寬縱綫,在此綫的中間有稀疏的淡黄色刚毛形成一条不很明显的細縱綫,因此,似将銅褐色的寬縱綫分成2条,銅褐縱綫的两側及小楯板的前方为黄色及淡黄色鱗片所披盖。腹部暗色,在每节的基部由白色鱗片形成一条窄带,其两側寬,形成三角形;腹面披有白色鱗片,在每节頂端部分有暗色鱗片。翅脉上的鱗片为暗色。腿暗色;各腿之膝关节处有白色鱗片;各跗节都是暗色,无白环(图版I:2)。

(2) 雄蚊生殖器:抱握器基节(side-piece)的长度近于其基部寬度的三倍;頂叶(apical lobe)突出,生有一些尖端弯曲的小刚毛;基叶(basal lobe)底部中央平坦,頂端呈圓錐形,上生許多刚毛,在底部外側背面生有一根长而弯曲的刺,其附近并密生較长且尖端弯曲的刚毛。指节(clasper)长,中部微粗。小抱握器(claspette)的莖节(stem)短而略粗,有許多小毛;梗节(filament)短,其中部微寬,末端鈍而弯曲。阳莖(mesosome)大,圓筒状。第九节背板的突起,寬而突出,每突起上有10来根短而粗的刺(文献記載为6根或更多)(图版II:2)。

(3) 幼虫腹部第八节的櫛齿(comb)为14—27个(其数目变化很大),排列成2行。櫛齿后的5根毛(pental hair):側背毛有3—5个分枝(少数无小分枝,若有小分枝时,其数多少不定,但均細短),側中毛有5—7个分枝(呈羽状毛),側腹毛有4个分枝(少数无小分枝,其有小分枝者,其数也少,且纖細)。側背下毛及側腹上毛均是单枝。肛节之长度,大于其寬,被鞍状板(saddle)包围;鞍状板側毛(saddle hair)发达,单枝;外尾毛(outer hair of darsal brush)长,单枝;內尾毛(inner hair of dorsal brush)分5—7枝,且短;尾刷(ventral brush)发达,生于尾刷板上,該板之前有2束小毛。肛鰓(anal gills)长,末端尖,有色素。呼吸管粗大,向頂漸細,其长度約有寬度的三倍,基部有黑环和耳突,梳齿(pecten)排列之間隔均匀,齿列不伸延到呼吸管的中部;呼吸管毛分3—4枝,位于管之中部(图版II:3)。

2. 生态　幼虫生长在微酸性的砂底的溶雪积水池中,水底有凋落的树叶和松树枝这是早春品种,成虫在5月即可出現。在树林里白天执拗的袭刺人畜。

III. 阿喀賽蚊 *Theobaldia* (*Theobaldia*) *alaskaensis* Ludlow, 1906

在 1955 年 8 月中旬，著者同张正奎到內蒙东北部之伊图里河，自鉄道旁之清水沟內得到甚多之幼虫及蛹，育出成蚊，此水沟內也有中华按蚊及羽斑按蚊之幼虫，継于 1956 年 5 月下旬在根河之林中，于白天得到来咬人的成蚊。

今将雌蚊及雄蚊之尾器并幼虫之尾分述如下:

1. 形态(文献[17,19,22])

(1) 雌蚊: 是黑色大型蚊种，体长約 8 毫米，翅长約 7 毫米。吻长、暗色、混有白色鳞片。头頂有窄而曲的白色鳞片；頰部有寬而扁的白色鳞片；枕部有許多直而分叉的暗色及淡黄色鳞片。中胸背板暗色，有褐色及白黄色鳞片均匀混生，但在中部两側各有白黄色鳞片密生而成的小三角斑。腹部背面暗色，每节基部有白色横带，但中央及两側突出；腹面披有白色鳞片。腿褐色；各腿之股节和脛节，有散开的白色鳞片，在其頂端有黄白色的鳞片；各腿 2—4 跗节基部有白色环，但后腿者寬些。翅上之鳞片窄而暗，在前緣脉，亚前緣脉及第一糿脉上混生一些黄白色鳞片，在第二糿脉的起始处，横脉和第二、四、五糿脉的分叉处，各有由密生之暗色鳞片所形成之斑点；前横脉和后横脉几乎垂直；亚前緣脉之基部下面有淡色毛丛；气孔毛 10—12 根，淡黄色(图版 I: 3)。

(2) 雄蚊生殖器: 抱握器基节之长度約有其基部寬度的二倍，頂端窄而略呈圓錐形；頂叶小而低，密生細毛；基叶較大，似圓錐形，頂端有許多刚毛和 3 根粗大的刺；指节比基节短，細长，微弯曲，末端的爪甚小。无小抱握器。阳莖呈圓筒状，頂端有一对向外的小鈎状突起。肛节頂端有許多小齿。第九腹节的背板大，有 2 个小突起，上生刚毛。第八腹节背板后端中央，有一个小圓形突起，上生有 6—12 根短粗的刺(文献記載为 2—3 根)(图版 II: 4)。

(3) 幼虫腹部第八节的櫛齿由 41—50 个齿組成，排列成三角形。櫛齿后的 5 根毛: 側背毛分 6—9 枝，有小分枝；側腹毛分 5—7 枝，有不明显的小分枝；側中毛非常发达，分 8—10 枝，有小分枝；側背下毛分 2 枝，側腹上毛单枝。这些毛的根部皆有小骨片。肛节短，只有呼吸管的 1/2 长，被鞍状板包围。尾鰭由 16—18 根发育很好的毛所組成，中部的毛尤长，其中有 4 根左右的毛生在尾鰭板的前面。側毛短，分 2—3 枝。外尾毛分 3—5 枝，很长；內尾毛分許多枝。尾鳃末端尖，其长度約有鞍状板长的一倍半左右。呼吸管短而寬，頂部微变細；基部的黑环和耳突很发达。梳齿由 6—11 个，窄长象刺样的齿所組成，在基部有数齿发育不好，生在黑环內的齿往往看不清楚，各齿有 1—2 个副齿。梳齿列于基部微向內曲，略包呼吸管毛的根部。梳齿列的頂部有 10—16 根长毛相継排列。呼吸管梳齿毛列的长度約有呼吸管的 3/4。呼吸管毛生在呼吸管的基部，分 11—14 枝(文献記載为 7—10 枝)，管毛約有呼吸管的 1/2 长，有小分枝(图版 II: 5)。

2. 生态 幼虫生长在半暗的永久性积水內，水中缺水草，水底有腐烂的落叶。这些水分布在闊叶林中之空地，或灌木林，或与它相接近的地区。一年約有二代。以成虫越冬。

四、討 論

1. 按蚊属之蚊子

中华按蚊在东北几乎各处都有，其对瘧疾之关系人所熟知。潘氏按蚊現只在繞渤海湾之处发現。羽斑按蚊，只在黑龙江省的西北部及內蒙东北部发現，且越往西及北越多，而北滿之瘧疾比南滿严重(1939 Y. T. Ch'in)(秦耀庭)[13]，是否卽因此羽斑按蚊的緣故呢？望进一步研究之。潘氏按蚊及林氏按蚊发現于辽宁省之西南部，如是綏中县的恶性瘧疾是否与其有关呢？据 1928 年宍泽[14]在台湾研究的結果，言 *Anopheles Pleccau*（卽*Anopheles Lindisayi*）对恶性瘧疾的人工感染是 100%，这应当引起我們的注意。

2. 对流行性乙型脑炎有关的蚊种

1954 年魏文彬、李劼等[15]在大連已对所采到天然的三节吻庫蚊及淡色尖音庫蚊試驗出乙型脑炎病毒。1953 年刘瑞璋等[16]在沈阳已由采到天然的淡色尖音庫蚊及刺扰伊蚊試驗出乙型脑炎病毒。在沈阳三节吻庫蚊之数量比刺扰伊蚊为少，故以前未作試驗，今后应当試驗之。

3. 不常見的蚊子

象窄翅伊蚊 *Aēdes lineatopenis* 原是南方的蚊种，但是在沈阳也能发現，著者在沈阳采集蚊子，20 余年一共只采到 3 个雌蚊(在 1936 年 7 月得到一个，在 1953 年共出外采集 90 次只得到雌蚊 2 个)，其数之少因可得知，这正如金山賽蚊在东北林区比較的多，而在北京西山有时也可以偶尔采到是一样。

五、总　　結

1. 在东北到現在共发現蚊子 33 种，計按蚊属(*Anopheles*) 4 种、伊蚊属(*Aēdes*) 16 种、庫蚊属(*Culex*) 10 种、賽蚊属 (*Theobaldia*) 3 种。

2. 在此 33 种蚊虫之中有魏氏庫蚊 *Culex* (*C.*) *vishnui* Theobald, 1901 及金山賽蚊 *Theobaldia* (*Th.*) *kanayamensis* Yamada, 1932 是东北的初次报告。有黃色伊蚊 *Aēdes* (*O.*) *flavescens* Müller, 1764、朋滔伊蚊 *Aēdes* (*O.*) *punctor* Kirby, 1837、普通伊蚊 *Aēdes* (*O.*) *communis* Degeer, 1776、凱塔伊蚊 *Aēdes* (*O.*) *cataphylla* Dyar, 1916、普拉伊蚊 *Aēdes*(*O.*) *pullatus* Coquillett, 1904、艾克伊蚊 *Aēdes* (*O.*) *excrucians* Walker, 1856、阿喀賽蚊 *Theobaldia* (*Th.*) *alaskaensis* Ludlow, 1906 及褐翅賽蚊 *Theobaldia* (*Cu.*) *ochroptera* Peus, 1935 是中国的初次报告。

3. 在本文中只对黃色伊蚊、朋滔伊蚊及阿喀賽蚊 3 个蚊种之形态作了描述，其余之普通伊蚊、凱塔伊蚊、普拉伊蚊、艾克伊蚊及褐翅賽蚊将另文描述之。

4. 按蚊属蚊种之分布

(1) 羽斑按蚊 *Anopheles maculipennis* 已在內蒙东北部之庫庫諾尔、牙克石、伊图里河、海拉尔、哈克、扎兰屯及黑龙江省之北安、黑河、鷗浦发現。

(2) 林氏按蚊 *Anopheles lindesayi* 只在辽宁省的綏中、建昌二处发現。

(3) 潘氏按蚊 *Anopheles pattoni* 只在辽宁省大連、复县、錦州、兴城、綏中、阜新、义县发現。

(4) 中华按蚊 *Anopheles hyrcanus* var. *sinensis* 几乎在东北各处都已发現了。

5. 自采到的天然蚊子，已經分离出含有乙型脑炎病毒者，有 3 种：

(1) 三节吻庫蚊，只在大連分离出来。

（2）淡色尖音庫蚊，在大連及沈阳分离出来。

（3）刺扰伊蚊，只在沈阳分离出来。

参 考 文 献

[1] Jettmar, H. M.: 1932. Beiträge Zur Epidemidgie der malaria und pest im fernem osten Zentrable. F. Bakt. Orig. 127, 178—185.

[2] Ch'in, Y. T.: 1936. On Some Mosquitoes Collected From Manchuria. Peking Nat. Hist. Bull. Vol. 11. p. 23.

[3] Feng, L. C. and Y. T. Ch'in: 1937. The presence of *Anopheles maculipennis* in certain parts of Manchuria. C. M. J. 51: 496—499.

[4] 秦耀庭：1937. 滿洲之蚊种及其分布。滿洲生物学会报，創刊号 p. 8。

[5] 岡部浩泽：1938（昭和14年）. 北滿移民地区蚊科之調查。九大医学报，13: p. 1—4。

[6] 浅田、大野：1941. 滿洲中华按蚊、羽斑按蚊分布之調查。滿洲生物学会报，4: p. 113。

[7] 秦耀庭、馮兰濱、陸明賢：1953. 綏中县瘧疾調查之报告(爱委会彙报)。

[8] 张宗葆、孙鐸：1953. 大連市区住宅与牛舍蚊种季节分布調查报告。微生物学报，2: p. 125。

[9] 张士傑、刘紹滄：1955. 在海拉尔、扎兰屯等地采到羽斑按蚊 *A. maculipennis*. 哈医大学报。第二期 25—26 頁。

[10] 刘忠、王健秋：1956. 辽宁省綏中县的蚊种調查初步报告。学簡訊(第一軍医大学)第 8、9 合期，22—23 頁。

[11] 苏龙：1956. 东北蚊虫之調查(待发表)。

[12] 柳忠婉、馮兰洲：1956. 由北京采到的赛保蚊之一种金山赛蚊。昆虫学报 6: p. 335—342。

[13] Ch'in, Y. T.: 1939. Notes on Malaria in certain parts of Manchuria. Jour. Oriental Medicine Vol. 30, p. 221—4.

[14] 穴泽：1928. 台湾疟疾流行病之研究。台湾誌，昭和三年 274—285 頁。

[15] 魏文彬、李劼、张宗葆、孙鐸：1954. 由大連市区住宅与牛舍蚊体中分离出流行性乙型脑炎病毒。微生物学报 2: 117—124 頁。

[16] 刘瑞璋等：1953. 于天然淡色尖音庫蚊及騷扰伊蚊分离出乙型脑炎病毒的报告(爱委会彙报)。

[17] 德永雅明：1943. 医用昆虫学 pp. 624—655。

[18] Matheson, R.: A hand-book of The Mosquitoes of North America 1929. pp. 120—125. 180—186.

[19] Martini E.: 11. u 12. Culicides. 1931. (pp. 203—204).

[20] Dyar, H. G.: The Mosquitoes of the Americas. 1928. pp. 179—180.

[21] Feng, L. C.: 1931. The larvae and pupae of the North China species of Anopheles; Their structure and breeding habits. N. M. J: China 1931 Vol. XVII, pp. 493—512.

[22] Пончадский, А. С.: 1951. Личинки кровососущих комаров СССР и сопредельных стран р. 196—7. р. 126—8.

NOTES ON SOME SPECIES OF MOSQUITOES COLLECTED IN THE NORTHEASTERN PART OF CHINA WITH REFERENCE TO DISTRIBUTIONS

CH'IN YAO-TING

(*Department of Parasitology, Shenyang Medical College*)

1. A review of literature and examination of material in my collection accumulated since 1936 showed that there are 33 species of mosquitoes present in the northeastern part of China. They are:

1. *Anopheles* (*A.*) *hyrcanus* var. *sinensis* Wiedemann, 1828;
2. *Anopheles maculipennis* Meigen, 1818;
3. *Anopheles* (*M.*) *pattoni* Christophers, 1926;
4. *Anopheles* (*A.*) *lindesayi* Giles, 1900;
5. *Theobaldia* (*Th.*) *kanayamensis* Yamada, 1932;
6. *Theobaldia* (*Th.*) *alaskaensis* Ludlow, 1906;
7. *Theobaldia* (*Cu.*) *ochroptera* Peus, 1935;
8. *Aëdes* (*O.*) *dorsalis* Meigen, 1832;
9. *Aëdes* (*A.*) *vexans* Meigen, 1830;
10. *Aëdes* (*F.*) *koreicus* Edwards, 1921;
11. *Aëdes* (*F.*) *seoulensis* Yamada, 1921;
12. *Aëdes* (*S.*) *chemulpoensis* Yamada, 1921;
13. *Aëdes* (*B.*) *lineatopenis* Ludlow;
14. *Aëdes* (*O.*) *maculatus* Meigen, 1804;
15. *Aëdes* (*S.*) *albopictus* Skuse, 1894;
16. *Aëdes* (*F.*) *niveus* Ludlow, 1903;
17. *Aëdes* (*F.*) *togoi* Theobald, 1907;
18. *Aëdes* (*O.*) *flavescens* Müller, 1764;
19. *Aëdes* (*O.*) *punctor* Kirby, 1837;
20. *Aëdes* (*O.*) *cataphylla* Dyar, 1916;
21. *Aëdes* (*O.*) *communis* Degeer, 1776;
22. *Aëdes* (*O.*) *pullatus* Coquillett, 1904;
23. *Aëdes* (*O.*) *excrucians* Walker, 1856;
24. *Culex* (*C.*) *pipiens* var. *pallens* Coquillett, 1898;
25. *Culex* (*C.*) *vagans* Widemann, 1828;
26. *Culex* (*C.*) *bitaeniorhynchus* Giles, 1901;
27. *Culex* (*C.*) *tritaeniorhynchus* Giles, 1901;
28. *Culex* (*B.*) *modestus* Ficalbi, 1890;
29. *Culex* (*N.*) *hayashii* Yamada, 1917;
30. *Culex* (*C.*) *orientalis* Edwards, 1921;
31. *Culex* (*C.*) *mimeticus* Noè, 1899;
32. *Culex* (*L.*) *vorax* Edwards, 1921;
33. *Culex* (*C.*) *vishnui* Theobald, 1901.

2. Of the 33 species *Culex* (*C.*) *vishnui* and *Theobaldia* (*Th.*) *kanayamensis* are new records for the northeastern provinces while *Aëdes* (*O.*) *communis*, *Aëdes* (*O.*) *punctor*, *Aëdes* (*O.*) *flavescens*, *Aëdes* (*O.*) *cataphylla*, *Aëdes* (*O.*) *pullatus*, *Aëdes* (*O.*) *excrucians*, *Theobaldia* (*Th.*) *alaskaensis* and *Theobaldia* (*Cu.*) *ochroptera* are new records for China.

3. In this paper *Aëdes flavescens*, *Aëdes punctor* and *Theobaldia alaskaensis* are described in detail; *Aëdes communis*, *Aëdes cataphylla*, *Aëdes* (*O.*) *pullatus*, *Aëdes* (*O.*) *excrucians* and *Theobaldia ochroptera* will be treated in a later paper.

4. The distribution of the Anopheline species is potted in a map; the detail locations are:

a) *Anopheles maculipennis*: Kukunerh (庫庫諾尔), Yakeshih (牙克石), Yituliho (伊图里河), Hailar (海拉尔), Hake (哈克), Tsalantun (扎兰屯), in the northeastern part of Inner Mongolia, and in Peian (北安), Heiho (黑河), Ohpu (鷗浦), in the western part of Heilungkiang Province.

b) *Anopheles lindesayi*: Suichung (綏中) and Kienchang (建昌) in Liaoning Province.

c) *Anopheles pattoni*: Dairen (大連), Fuhsien (复县), Chinchow (錦州), Hsingcheng (兴城), Suichung (綏中), Fuhsin (阜新), Yihsien (义县) in Liaoning Province.

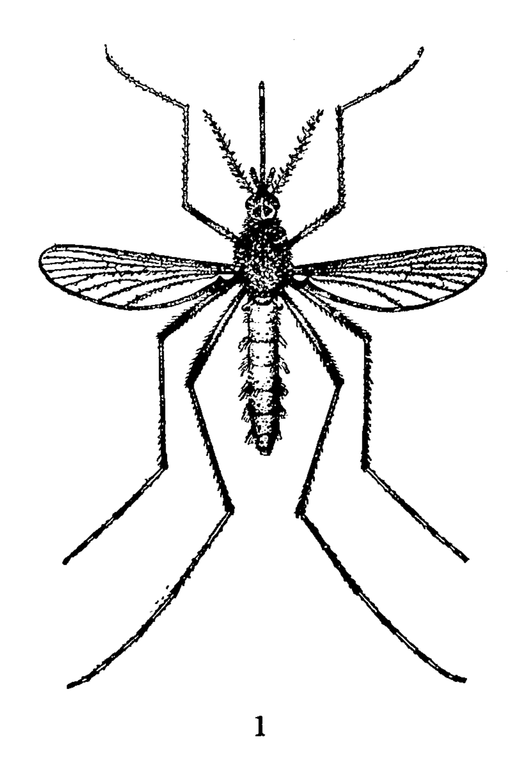
d) *Anopheles hyrcanus* var. *sinensis*: Ubiquitous in all three provinces.

5. Mosquitoes caught in nature in which the virus of Encephalitis Japanese B Type has been isolated consisted of:

(1) *Culex pipiens* var. *pallens*, isolated in Shenyang (沈阳) and Dairen (大連);

(2) *Culex tritaeniorhynchus* isolated in Dairen (大連);

(3) *Aëdes vexans* isolated in Shenyang (沈阳).



1

2　　3

图 版 說 明

1.黄色伊蚊 *Aēdes* (*O.*) *flavescens*; 2.朋滔伊蚊 *Aēdes* (*O.*) *punctor*;
3.阿喀賽蚊 *Theobaldia* (*Th.*) *alaskaensis*

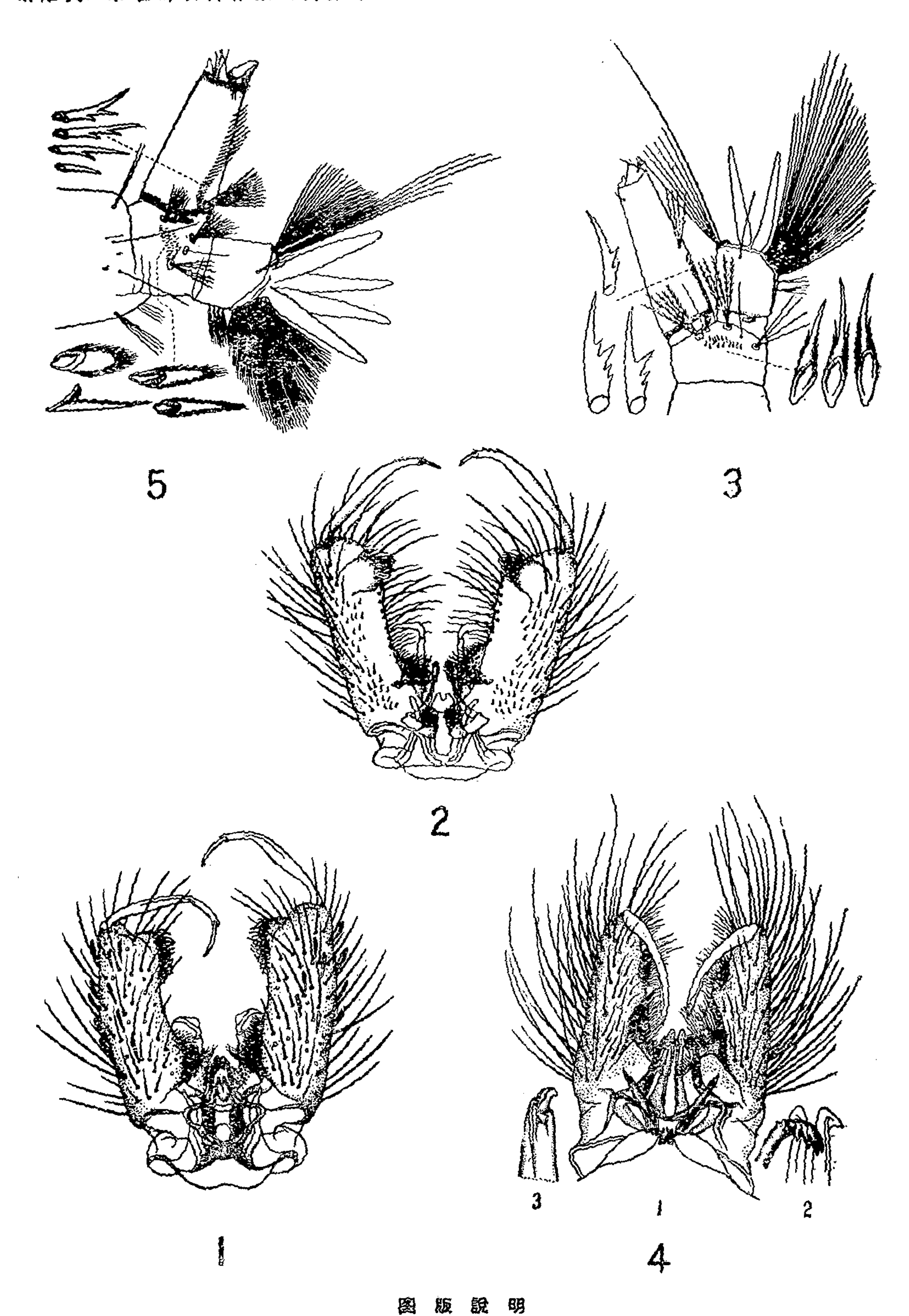


图 版 說 明

1. 黄色伊蚊 *Aēdes* (*O.*) *flavescens* ♂ 蚊之尾部图； 2. 朋滔伊蚊 *Aēdes* (*O.*) *punctor* ♂ 蚊之尾部图； 3. 同 2，幼虫之尾部图； 4. 阿喀賽蚊 *Theobaldia* (*Th.*) *alaskaensis* ♂ 蚊之尾部图； 5. 阿喀賽蚊，幼虫之尾部图